

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

1. Proporsi kacang tunggak dan susu skim sebagai bahan pengisi dan bahan pengikat memberikan pengaruh nyata terhadap sifat fisikokimiawi (WHC, stabilitas emulsi dan kekerasan) dan sifat organoleptik (kenampakan, kekenyalan, *juiceness* dan rasa) sosis ayam.
2. Proporsi kacang tunggak yang lebih besar daripada susu skim akan meningkatkan nilai WHC (28,7292-37,7414%), Stabilitas emulsi (97,5016-98,9812%) dan kekerasan (86,81-113,91 N) sosis ayam secara nyata.
3. Proporsi kacang tunggak dan susu skim memberikan rata-rata tingkat kesukaan kenampakan (3,745-5,035), kekenyalan (4,065-4,69), *juiceness* (4,135-4,62) dan rasa (4,035-4,9). Tingkat kesukaan tersebut berkisar antara 3-5 (agak tidak suka sampai dengan agak suka).
4. Perlakuan proporsi kacang tunggak 80% dan susu skim 20% (T80S20) merupakan perlakuan terbaik untuk menghasilkan sosis ayam dengan nilai WHC (34,0407%), stabilitas emulsi (98,9013%), kekerasan (100,16 N), tingkat kesukaan terhadap kenampakan (4,4), kekenyalan (4,69%), *juiceness* (4,62%) dan rasa (4,285%).

6.2. Saran

Perlu dilakukan perubahan terhadap formulsi sosis ayam misalnya dengan perubahan konsentrasi kacang tunggak yang ditingkatkan lagi dan penggunaan

isolat protein kacang tunggak untuk meningkatkan hasil sosis ayam agar dapat menghasilkan tingkat kesukaan yang tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Bennion, M dan B. Scheule. 2004. *Introductory Foods*. New Jersey: Perason Education.Inc
- Capanzana, M.V, E.C. Labartine dan A.F. Dara-ug. 2006. *Assessment Of Functional Properties Of Cereals, Rootcrops Legumes*. <http://www.fnri.dost.gov.ph/posters/functional.pdf>. [03-03-2006]
- Chung, K.H dan C.M. Lee.1991. *Water Binding and Ingredient Dispersion Pattern Effects on Surimi Gel Texture*. J.Food.Sci 56 (5): 1263-1266
- De Garmo, E.P., W.G. Sullivan dan J.R. Canada. 1984. *Engineering Economy* 7th ed. New York : MacMillan Publishing Company
- deMan, J.M. 1997. *Kimia Makanan*. Bandung: ITB
- Direktorat Gizi Depkes RI.1981. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Jakarta: Bharatara Karya Aksara
- Duke, J.A. 1981. The Gene Revolution. Paper 1.p.89-150. In: *Office of Technology Assessment, Background Papers for Innovative Biological Technologies for Lesser Developed Countries*. Paper 1.p.89-150:USGPO. Washington
- Euston, S.R dan R.L Hirst. 2000. *The Emulsifying Properties of Commercial Milk Protein Products in Simple Oil-in-Water Emulsion and in a Model Food System*. J.Food.Sci 65(6): 934-937
- Food and Agriculture Oganization. 2005. *Small-Scale Sausage Production*. <http://www.fao.org/docrep/003/x6556E02.htm> [23-06-2005]
- Fox, P.F dan J.J Condon. 1982. *Food Proteins*. New York: Applied Science Publishers LTD.
- Gregg, L.L., J.R. Claus, C.R. Hackney dan N.G. Marriott. 1993. *Low-fat, High Added Water Bologna from Massaged, Minced Batter*. J.Food.Sci 58(2) : 259-264
- Horax, R., N.S. Hettiarachchy dan M. Jalaluddin. 2004. *Preparation, Characterization and Functional Properties of Protein Isolate From Cowpea (Vigna unguiculata L.Walp.)*. Abstract Food Chemistry: Proteins 17E-3

- Hadiwiyoto, S. 1983. *Hasil-hasil Olahan Susu, Ikan, Daging dan Telur*. Yogyakarta: Liberty
- Hensley, J.L dan L.W. Hand. 1995. *Formulation and Chopping Temperature Effects on Beef Frankfurters*. J.Food.Sci 60:55-57,67
- Kanoni, S.1990. *Kimia dan Teknologi Pengolahan Ikan*. Yogyakarta: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi, Universitas Gadjah Mada.
- Kartika, B., P. Hastuti, dan W. Supartono. 1988. *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan*. Yogyakarta: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi, Universitas Gadjah Mada
- Kramlich, W.E., A.M. Pearson dan F.W. Tauber. 1973. *Processed Meats*. Westport Connecticut: The AVI Publishing Company, Inc
- Legowo, A.M., Soepardi, dan Y.B. Pramono. 2000. *Foam Properties and Nutritional Values of Milk Lactalbumin in Preparation of Angel Cake*. Prosiding Seminar Nasional Industri Pangan Perhimpunan Ahli Teknologi Pangan Indonesia (PATPI). BP20: 490-497
- McWatters, K.H, A.V. Resurreccion., L.R. Beuchat dan Philips R.D. 1995. *Use in Peanut and Cowpea in Wheat-Based Products Containing Composite Flours*. Abstract Plant Foods Hum Nutr: 47(1):71-87
- Muchtadi, T.R dan Sugiyono. 1992. *Petunjuk Laboratorium Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan*. Bogor: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi, Institut Pertanian Bogor
- Naruki, S. 1992. *Kimia dan Teknologi Pengolahan Daging*. Yogyakarta: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi, Universitas Gadjah Mada.
- Okechukwu, P.E., M.A. Rao., P.O. Ngoddy dan K.H.McWatters. 1991. *Rheology of Sol-Gel Thermal Transition in Cowpea Flour and Starch Slurry*. J.Food.Sci 56(6): 1745-1748
- Pomeranz, Y. 1991. *Functional Properties of Food Components*. California: Academic Press, Inc
- Praptiningsih, Y.S., S.W. Wiwik dan Tamtarini. 2001. *Karakteristik Sosis Kacang Tunggak dengan Penambahan Lemak dan Susu Skim*. Prosiding Seminar Nasional Perhimpunan Ahli Teknologi Pangan Indonesia (PATPI). AOA1:1-8

- Praptiningsih, Y.S dan Tamtarini. 2002. *Perbaikan Sifat-Sifat Cake Tepung Kacang Tunggak*. Prosiding Seminar Nasional Industri Pangan Perhimpunan Ahli Teknologi Pangan Indonesia (PATPI). B:138-143
- Price, J.F dan B.S. Schweigert. 1987. *The Science of Meat and Meat Products 3rd ed.* Westport, Connecticut: Food and Nutrition Press, Inc
- Prinyawiwatkul, W., K.H. Mc.Watters., L.R. Beuchat dan Philips, R.D. 1996. *Cowpea Flour: A Potential Ingredient in Food Products*. Abstract J.Food.Sci 36(5): 413-436
- Prinyawiwatkul, W., L.R. Beuchat., K.H. Beuchat., K.H. MCWatters dan Phillips. 1997. *Functional Properties of Cowpea (Vigna unguiculata) Flour as Affected by Soaking, Boiling and Fungal Fermentation*. Abstract J.Agric.Food Chem.45(2): 480-486
- Purnomo, H. 1996. *Teknologi Daging*. Malang : Universitas Brawijaya
- Rao, M.A dan R.W. Hartel. 1998. *Phase/State Transitions in Foods: Chemical, Structural and Rheological Changes*. New York: Marcel Dekker, Inc
- Rukmana, R. 1994. *Bertanam Kacang Panjang*. Yogyakarta: Kanisius
- Rukmana, R dan Y.Y. Oesman. 2000. *Budi Daya dan Prospek Usaha Tani Kacang Tunggak*. Yogyakarta: Kanisius
- Sikorski, Z.E. 2002. *Chemical and Functional Properties of Food Components 2nd ed.* New York: CRC Press
- Soeparno, H. 1998. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Yogyakarta: Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada Press
- Sopade, P.A. dan J.A. Obekpa. 1990. *Modelling Water Absorption in Soybean, Cowpea and Peanuts at Three Temperatures Using Peleg's Equation*. J.Food.Sci 55(4): 1084 -1087
- Stadelman, W.J. 1990. *Egg and Poultry Meat Processing*. Chichester: Ellis Horwood Ltd
- Susila, B.A., S. Widowati., R.H. Soeprapto dan Saifudin. 2002. *Karakteristik, Isolasi dan Hasil Olah Pati Kacang Tunggak (Vigna unguiculata L, Walp)*. Abstrak Prosiding Seminar Nasional Industri Pangan Perhimpunan Ahli Teknologi Pangan Indonesia (PATPI).CP6
- Winarno, F.G. 1997. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama

Zayas., J.F. 1997. *Functionality of Protein in Food*. New York: Springer-Verlag